

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/053045

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7	H04L12/28	H04L12/403	H04L29/14	H04L12/24	G06F11/22
	H04L12/26	G05B19/042			

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04L G06F G05B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 755 011 A (NCR INTERNATIONAL INC) 22 January 1997 (1997-01-22) claims 4-6,9 -----	1,6
A	US 2003/187972 A1 (BAUCHOT FREDERIC) 2 October 2003 (2003-10-02) paragraphs '0009! - '0044! -----	1,6
A	WO 02/097555 A (LG ELECTRONICS INC; HA, SAM-CHUL; BAEK, SEUNG-MYUN; LEE, KOON-SEOK; LI) 5 December 2002 (2002-12-05) page 3, line 1 - line 21; figure 1 -----	
A	EP 0 357 992 A (OMRON TATEISI ELECTRONICS CO; OMRON CORPORATION) 14 March 1990 (1990-03-14) column 1, line 15 - column 3, line 52; claims 1-9 -----	

Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

### ° Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 March 2005

Date of mailing of the international search report

31/03/2005

### Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Reeck, G

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/053045

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0755011	A	22-01-1997	US	5663963 A	02-09-1997
			AU	711547 B2	14-10-1999
			AU	5944196 A	23-01-1997
			CA	2169909 A1	18-01-1997
			DE	69626245 D1	27-03-2003
			DE	69626245 T2	16-10-2003
			EP	0755011 A2	22-01-1997
			JP	9036861 A	07-02-1997
			NZ	286961 A	26-05-1997
			US	5754106 A	19-05-1998
			US	6043751 A	28-03-2000
			US	5878064 A	02-03-1999
			ZA	9605862 A	27-01-1997
US 2003187972	A1	02-10-2003		NONE	
WO 02097555	A	05-12-2002	KR	2002091312 A	06-12-2002
			EP	1390817 A2	25-02-2004
			EP	1443708 A2	04-08-2004
			EP	1443709 A2	04-08-2004
			WO	02097555 A2	05-12-2002
			US	2004158333 A1	12-08-2004
			US	2004243684 A1	02-12-2004
			US	2004249903 A1	09-12-2004
EP 0357992	A	14-03-1990	JP	2048841 A	19-02-1990
			AT	129839 T	15-11-1995
			DE	68924690 D1	07-12-1995
			DE	68924690 T2	13-06-1996
			EP	0357992 A2	14-03-1990
			ES	2081294 T3	01-03-1996

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053045

## A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04L12/28 H04L12/403 H04L29/14 H04L12/24 G06F11/22  
H04L12/26 G05B19/042

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04L G06F G05B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 755 011 A (NCR INTERNATIONAL INC) 22. Januar 1997 (1997-01-22) Ansprüche 4-6, 9	1, 6
A	US 2003/187972 A1 (BAUCHOT FREDERIC) 2. Oktober 2003 (2003-10-02) Absätze '0009! - '0044!	1, 6
A	WO 02/097555 A (LG ELECTRONICS INC; HA, SAM-CHUL; BAEK, SEUNG-MYUN; LEE, KOON-SEOK; LI) 5. Dezember 2002 (2002-12-05) Seite 3, Zeile 1 - Zeile 21; Abbildung 1	
A	EP 0 357 992 A (OMRON TATEISI ELECTRONICS CO; OMRON CORPORATION) 14. März 1990 (1990-03-14) Spalte 1, Zeile 15 - Spalte 3, Zeile 52; Ansprüche 1-9	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

23. März 2005

31/03/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Reeck, G

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053045

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0755011	A 22-01-1997	US	5663963 A	02-09-1997
		AU	711547 B2	14-10-1999
		AU	5944196 A	23-01-1997
		CA	2169909 A1	18-01-1997
		DE	69626245 D1	27-03-2003
		DE	69626245 T2	16-10-2003
		EP	0755011 A2	22-01-1997
		JP	9036861 A	07-02-1997
		NZ	286961 A	26-05-1997
		US	5754106 A	19-05-1998
		US	6043751 A	28-03-2000
		US	5878064 A	02-03-1999
		ZA	9605862 A	27-01-1997
US 2003187972	A1 02-10-2003	KEINE		
WO 02097555	A 05-12-2002	KR	2002091312 A	06-12-2002
		EP	1390817 A2	25-02-2004
		EP	1443708 A2	04-08-2004
		EP	1443709 A2	04-08-2004
		WO	02097555 A2	05-12-2002
		US	2004158333 A1	12-08-2004
		US	2004243684 A1	02-12-2004
		US	2004249903 A1	09-12-2004
EP 0357992	A 14-03-1990	JP	2048841 A	19-02-1990
		AT	129839 T	15-11-1995
		DE	68924690 D1	07-12-1995
		DE	68924690 T2	13-06-1996
		EP	0357992 A2	14-03-1990
		ES	2081294 T3	01-03-1996